SUR DEUX ŒSTRIDES NOUVEAUX

PARASITES

DU POTAMOCHÈRE ET DE L'ANTILOPE CHEVALINE

AU CONGO BELGE

PAR

les Drs J. RODHAIN et J. BEQUAERT

(Mission scientifique du Katanga.)

Nous savions depuis longtemps, d'après les dires de certains chefs de poste et de chasseurs noirs, que les sinus des os du crâne du Cochon sauvage roux ordinaire ou Potamochère des forêts équatoriales du Congo (*Potamochœrus chœropotamus*) renfermaient des larves qui devaient appartenir à un Œstride. Les circonstances toutefois nous avaient, jusqu'à présent, empêchés d'obtenir ces Animaux. Récemment, M. Nivarlet, chef de poste à Yongama, auquel nous avions envoyé les indications pour la récolte et l'élevage de ces parasites, nous en procura plusieurs spécimens à l'état de larves et de pupes.

Nous avons, en outre, récolté et pu élever des larves d'Œstrides que l'on rencontre fréquemment au Katanga, dans les sinus des os du crâne de l'Antilope chevaline ordinaire (*Hippotragus equinus*).

Nous décrirons successivement les larves, les pupes et l'Insecte parfait de ces deux Œstrides, qui constituent des espèces jusqu'ici inconnues. Ce travail, fait avec les ressources bibliographiques limitées que permet tout voyage aux tropiques, aurait été bien

incomplet, si nous n'avions pu nous aider des conseils autorisés de M. le Prof^r Gedoelst, qui a bien voulu nous éclairer sur plusieurs points douteux; c'est pour nous un devoir bien agréable de lui en exprimer ici toute notre reconnaissance. Nous adressons aussi nos vifs remerciements à M. H. Schouteden, conservateur au Musée du Congo, à Tervueren, qui nous a notamment accordé l'hospitalité de sa « Revue zoologique africaine ».

I. — ŒSTRIDE DU POTAMOCHÈRE.

Nous avons disposé, pour l'étude des premiers stades de cette espèce, de 2 pupes écloses et de 2 autres n'ayant pas donné d'imago, de 3 larves arrivées au 3e stade de leur développement et de 4 larves plus petites que nous rapportons au 2e stade ([1]).

Pupes. — Les pupes non écloses mesurent respectivement 15 et 14 millimètres de long sur 7 millimètres et 6^mm5 de plus grande largeur. Celles qui ont donné un Insecte parfait mesurent, l'une 14 millimètres de long sur 7 millimètres de large, l'autre 14^mm8 sur 6^mm5. Toutes ressemblent, comme forme générale, à celles que nous avons vues de *Rhinœstrus hippopotami* et ne méritent donc pas de description spéciale; leur spinulation est celle des larves arrivées au 3e stade. L'imago s'est échappé en faisant sauter l'enveloppe de la pupe à la partie dorsale des 4 segments antérieurs. La fente de la coque se fait en haut et en arrière, au niveau du sillon dorsal séparant le 4e segment du 5e, se prolonge en bas jusqu'au sillon latéral, où elle se continue en avant, le long de ce sillon jusqu'à l'extrémité antérieure du 1er segment.

Larves au 3e stade. — Les larves arrivées au 3e stade de leur développement que nous avons pu examiner n'étaient pas complètement adultes; leurs dimensions atteignent 11 et 12 millimètres

---

([1]) Afin d'éviter des redites, nous ferons remarquer que nous envisageons une larve d'Œstride comme formée de 12 segments, l'anneau portant la tête comptant pour deux.

de long et 5 millimètres de plus grande largeur au niveau du 7e segment.

Ces larves ressemblent parfaitement, comme conformation générale, à celles de *Rhinœstrus hippopotami* dont la description a été faite par Grünberg [1]. Nous ne nous attarderons donc pas à les décrire encore en détail et nous donnerons seulement les caractères spécifiques qui concernent les champs intermédiaires, la spinulation et les plaques stigmatiques.

1. Champs intermédiaires. — Il existe des champs intermédiaires à la face dorsale au nombre de 4, à partir du bord postérieur du 5e segment jusqu'au 8e. A la face ventrale, ils sont très peu développés, et nous n'en avons reconnu, d'une façon indubitable, qu'un seul, situé entre le 9e et le 10e segment ; les bords postérieurs des 7e et 8e segments présentent, il est vrai, des sillons transversaux peu profonds, mais, d'après nous, ils ne délimitent pas de véritables champs intermédiaires.

2. Spinulation. — Les épines ont la forme d'un cône régulier, très allongé, à base circulaire, de couleur pâle, à pointe teintée, droite et très effilée.

a. Face dorsale. — Seuls le segment céphalique et les 3e, 4e, 5e et 6e segments y portent des épines.

Le bourrelet situé en arrière des renflements antennaires porte 3 rangées d'épines.

Au bord antérieur des 3e, 4e et 5e anneaux, existe une ceinture formée de 3 à 4 rangées d'épines, légèrement moins épaisse sur la ligne médiane et se continuant sur les bourrelets latéraux dorsaux.

Le 6e segment porte latéralement, près de son bord antérieur, à droite et à gauche du bourrelet intermédiaire dorsal, 4 épines dont la pointe est également dirigée en arrière.

b. Face ventrale. — Là tous les segments sont pourvus d'épines à l'exception des deux anneaux céphaliques.

Sur le bord antérieur du 3e segment sont implantées deux à trois rangées d'épines à pointes dirigées vers le bas.

---

[1] D'après J. Surcouf et L. Gedoelst. Description d'un Œstride nouveau parasite de l'Hippopotame. (*Bulletin de la Société de pathologie exotique*, t. II, 1909, n° 10, p. 615.)

Une triple rangée borde en avant le 4e segment; les pointes du 1er rang sont dirigées en avant, celles du 2d en arrière. Le 5e segment en porte trois à quatre rangées.

Sur les segments suivants, du 6e au 11e inclus, la spinulation est beaucoup plus abondante, couvrant sur le 6e le tiers antérieur, sur les suivants, la moitié antérieure de la surface.

Les ceintures épineuses ventrales comportent 5 rangées sur le 6e segment, 6 rangées sur les 7e à 10e segments, 3 à 4 rangées sur le 11e segment et 1 à 2 rangées seulement sur le 12e segment. Toutes ces ceintures sont légèrement moins épaisses sur la ligne médiane et vont en s'amincissant vers les bourrelets latéraux ventraux, de telle sorte que les bords antérieurs et postérieurs de chacun de ceux-ci sont chargés d'épines, plus nombreuses cependant au bord antérieur qu'au bord postérieur; en outre, on trouve également un groupe d'épines vers le bord postérieur du 12e segment, couvrant la face supérieure du bourrelet médian post-anal; en outre on trouve un groupe d'épines vers le bord postérieur du 12e segment, couvrant la face supérieure du bourrelet médian post-anal.

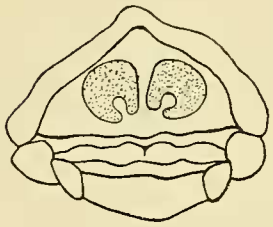

Fig. 1. — Segment terminal de larve de *Rhinœstrus Nivarleti* au 3e stade. Grossi 10 fois.

Comme on le voit, il y a des différences marquées entre cette spinulation et celle des larves de *Rhinœstrus hippopotami* arrivées au même stade [1].

3. Stigmates. — Nous n'avons pas trouvé de traces extérieurement visibles des orifices stigmatiques antérieurs et nous n'avons pu recourir à la dissection.

Quant aux plaques stigmatiques postérieures, elles sont absolument analogues à celles de *Rh. hippopotami*. La seule différence qu'on puisse relever entre les deux espèces réside dans la position de l'encoche profonde à col étroit qui renferme la cicatrice de l'orifice des stigmates du stade antérieur. Chez *Rh. hippopotami*,

---

[1] Comme élément de comparaison, nous avons eu à notre disposition une larve de *Rh. hippopotami* au 3e stade, mais non encore adulte.

cette incurvation a une direction générale inféro-interne, de telle sorte que les axes longitudinaux des encoches prolongés se rencontrent sur la ligne médiane à l'intérieur de l'aire stigmatique, à peu près au niveau du bord inférieur des plaques. Chez la larve qui nous occupe, les échancrures ont leur col dirigé plus vers le bas et vers le dehors, et s'ouvrent à peu près à l'angle inféro-interne de la plaque; leurs axes longitudinaux prolongés se croisent bien en dehors de l'aire stigmatique. La figure 1 reproduit cette disposition. On y remarquera que le col des encoches est sensiblement plus large que dans le dessin donné par SURCOUF et GEDOELST pour l'Œstre de l'Hippopotame; mais ceci peut résulter de ce que nos larves n'ont pas encore atteint leur complet développement.

Larves au 2e stade. — Les 3 petites larves que nous rapportons au 2e stade avaient respectivement 6, 8 et 9 millimètres de long, $2^{mm}5$, $3^{mm}25$ et $3^{mm}5$ de large. Voici en quels points essentiels elles diffèrent de celles qui ont subi déjà leur deuxième mue :

1. Spinulation. — Les épines que porte leur tégument uniformément pâle affectent à la face ventrale plutôt la forme d'écailles semi-circulaires, dont le bord arrondi libre très aplati offre une mince bande de chitine brun noirâtre parfois finement denticulée. A la face dorsale, les épines affectent la forme caractéristique décrite chez la larve du 3e stade.

a) Face dorsale. — La spinulation dorsale est sensiblement la même que chez la larve du 3e stade, sauf pour le 6e segment où l'on ne trouve qu'un groupe d'épines sur les champs latéraux dorsaux.

b) Face ventrale. — La disposition des rudiments d'épines sur les segments ventraux est distincte de celle qui existe chez la larve adulte. Les segments 3 à 11 sont pourvus, sur leur bord antérieur, d'une armature composée de 4 rangées d'écailles chitineuses, sauf au niveau du 11e segment où l'on observe 5 rangées de ces formations tégumentaires.

2. Champs intermédiaires. — La face dorsale ne diffère pas, à ce point de vue, de celle d'une larve adulte. Par contre, on ne découvre pas à la face ventrale d'indication nette de champs intermédiaires.

3. Plaques stigmatiques postérieures. — Le segment anal porte deux plaques stigmatiques, proportionnellement beaucoup plus petites que chez la larve adulte. Examinée sous un fort grossissement, chacune d'elles affecte la forme d'une plaque de chitine brun jaunâtre, irrégulièrement arrondie et présentant près de son angle inféro-interne une très légère incurvation. La surface de la plaque est semée de dépressions irrégulières, au nombre de 37 à 40, qui offrent l'aspect de taches blanches disposées sans ordre apparent. Sur une plaque montée dans le baume du Canada, on peut s'assurer que ces taches blanches correspondent à autant d'orifices creusés dans la chitine. Dans la légère échancrure de l'angle inféro-interne se trouve une tache de chitine beaucoup plus claire et qui paraît elle-même perforée en son centre. La figure 2 représente une plaque vue par la face externe.

Fig. 2. — Plaque stigmatique postérieure d'une larve de *Rh. Nivarleti* au 2e stade. Grossie 150 fois.

4. Segment céphalique. — Les bourrelets antennaires du 3e stade sont déjà indiqués, mais nous n'avons pu y découvrir la trace de points ocellaires. Par contre, les crochets buccaux sont déjà bien développés.

Imago. — Les pupes qui nous avaient été envoyées nous ont donné deux Mouches mâles, de sorte que la femelle nous est encore inconnue.

Nous nous faisons un plaisir de dédier cette espèce nouvelle à M. Nivarlet, qui a eu l'amabilité de nous envoyer les matériaux que nous venons de décrire. D'après ce qu'il nous écrit, les larves furent recueillies aux environs de son poste Yongama, situé sous l'Équateur, entre le Lomami et le Lualaba; les larves adultes qui se sont empupées ont été mises en terre le 4 janvier 1911. Nous en avons obtenu les Mouches les 1er et 2 février suivants.

Rhinœstrus Nivarleti n. sp.

♂ Couleur générale brun acajou, relevée de quelques taches miroitantes argentées.

Tête à peu près circulaire vue de face. Yeux relativement grands, séparés

par une bande frontale qui atteint environ $^1/_5$ de la largeur de la tête au sommet, à bords internes régulièrement convergents vers les ocelles, à la hauteur desquels ces bords sont à peu près parallèles. Front d'un brun acajou, couvert d'une très faible pruinosité à reflet doré, surtout développée contre le bord interne de l'œil et au niveau du ptilidium. Le front porte en son milieu un large sillon longitudinal peu profond, dont la surface est couverte de nombreuses et fines stries longitudinales confluentes. Le reste de la bande frontale jusqu'au niveau des antennes présente d'assez nombreuses petites papules brun noirâtre, donnant chacune naissance à un poil noir. Joues d'un brun jaunâtre clair, sans pruinosité, faiblement rugueuses, avec quelques rares poils. Ptilidium d'un blanc jaunâtre sale. Face de même coloration, parfois à taches plus sombres, surtout à la partie supérieure vers la base des antennes, sans tubercules, lisse et luisante à l'œil nu. Bord externe de l'œil très peu marqué, diminuant de largeur de l'angle postéro-inférieur de l'œil au vertex, couvert d'une fine pruinosité blanche argentée, sans tubercules. Les palpes rudimentaires sont d'un brun très pâle. Antennes entièrement d'un brun jaunâtre très pâle, la soie dorsale du troisième article de même couleur.

Thorax : Face dorsale d'un brun acajou foncé, couverte d'une très légère pruinosité miroitante jaune dorée, avec de-ci de-là quelques reflets violacés; elle porte, en outre, de nombreux poils noirs issus chacun d'une faible papule noire; ces papules pilifères sont moins nombreuses sur le parcours de deux bandes longitudinales qui traversent le milieu du dorsulum en divergeant de la tête vers le scutellum; tout à fait en arrière de la tête, la surface de ces bandes est à peu près lisse et même luisante. Scutellum d'un brun acajou, avec quelques rares papules noires pilifères dispersées uniformément, couvert en outre d'une pruinosité à léger reflet jaunâtre doré. Face ventrale entièrement d'un noir brunâtre très foncé, à fine pubescence noire.

Abdomen : Coloration foncière d'un brun acajou pâle, plus foncée vers la base de l'abdomen. A la face dorsale, cette couleur foncière est très imparfaitement cachée par une pruinosité blanche argentée miroitante, qui se résoud en taches assez peu distinctes. La surface des segments dorsaux porte, en outre, de nombreuses petites papules pilifères noires dispersées; sur la ligne médiane, on observe une bande très étroite, dépourvue de papules et de poils, surtout nette sur les segments antérieurs, où elle est luisante et couverte de fines stries longitudinales. A la face ventrale, les bords repliés des segments dorsaux ont le même aspect général que la face dorsale, mais leur coloration foncière est un peu plus foncée. La bande médiane, composée des segments ventraux proprement dits, présente sur la ligne médiane une série de légers enfoncements largement cupuliformes, d'un brun noirâtre foncé et couverts d'une pilosité noire éparse; à droite et à gauche, chacune de ces cupules est encadrée d'un espace couvert d'un feutrage de poils couchés très serrés, d'un blanc jaunâtre, sans reflets.

Pattes : Hanches et fémurs d'un brun noir très foncé; genoux, tibias et tarses d'un jaune brunâtre pâle. Pilosité noire. Fémurs renflés dans leur moitié basilaire, surtout ceux des pattes postérieures.

Ailes complètement hyalines. Nervures d'un jaune brunâtre très pâle; la nervure costale porte de nombreuses épines noires très courtes. Balanciers d'un blanc sale, à massue tronquée. Cuillerons très grands, d'un blanc de lait.

La figure 3 reproduit la nervation alaire, qui s'écarte en plusieurs points de celle de l'espèce suivante. La nervure transverse antérieure est simple et de même coloration que les autres nervures. La transverse apicale (rameau de la médiane qui ferme l'extrémité apicale de la 1re cellule marginale postérieure) est coudée un peu avant son milieu, de sorte que ses deux tronçons ont à peu près la même longueur.

Longueur : 11 millimètres.

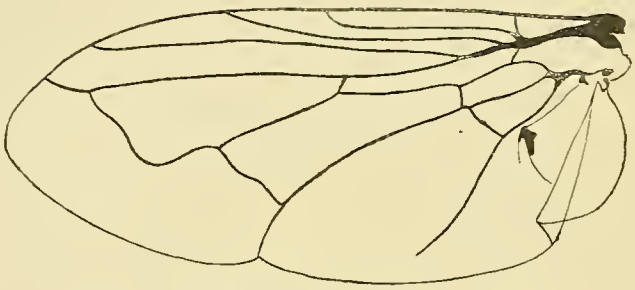

Fig. 3. — Nervation de l'aile de *Rh. Nivarleti*.
Grossie 10 fois.

Le type fait partie des collections entomologiques du Musée du Congo belge, à Tervueren.

Dans la littérature, nous n'avons trouvé qu'une unique mention d'un Œstride recueilli chez un Suidé. C'est celle d'une larve recueillie dans les narines d'un Sanglier (sans doute un Phacochère) au Congo français et décrite par R. Blanchard (1). La description est un peu sommaire, mais elle est accompagnée de figures fort claires qui permettent de conclure qu'il s'agit en réalité d'un *Rhinœstrus*, mais d'une espèce différente de *Rh. Nivarleti*.

---

(1) Blanchard, R., *Contribution à l'étude des Diptères parasites*, XIII. *Sur un Œstre du Congo*. (Ann. de la Soc. entomol. de France, t. LXV, 1896, p. 668.)

II. — ŒSTRIDE DE L'ANTILOPE CHEVALINE.

La larve de cet Œstride habite au Katanga communément les sinus des os du crâne de l'Antilope chevaline. Sur six de ces Animaux que nous avons pu examiner jusqu'ici, nous en avons trouvé cinq parasités; ces derniers provenaient des collines à savane boisée de Bukama et Sankisia, des plaines herbeuses du lac Kabwé et de la vallée de la Fungwé, au sud du lac Upemba. Nous avons donc eu à notre disposition un matériel assez riche comprenant de nombreux spécimens de larves au 3e stade, 4 larves beaucoup plus petites que nous croyons devoir rapporter au 2e stade et enfin une dépouille de pupe ayant donné naissance à une Mouche.

Pupe. — La dépouille de pupe ayant donné naissance à l'imago que nous décrivons plus loin mesure 17 millimètres de long sur 8mm5 de plus grande largeur. Ses deux faces sont bombées, mais la convexité de la face dorsale est de beaucoup la plus accusée. Rétrécie régulièrement en avant, la coque s'élargit en arrière jusqu'au niveau du 9e et 10e anneau. Le dernier segment de la larve s'est fortement rétracté vers l'intérieur, fermant à peu près complètement les deux rebords de l'aire stigmatique, il s'ensuit que la partie dorsale du 11e anneau est entraînée en bas et en arrière.

La pupe présente à l'extrémité dorsale antérieure l'ouverture par où s'est échappé l'imago. La coque s'est brisée le long d'une fente qui court à la face dorsale entre le 4e et 5e anneau jusqu'au sillon latéral, où elle se prolonge en avant le long de ce sillon jusqu'à l'extrémité antérieure du premier segment. On a vu qu'il en est de même chez *Rh. Nivarleti*.

Larves au 3e stade. — Parmi les larves adultes que nous avons vues, les plus grandes mesuraient 20 et 18 millimètres de long sur 8 de large, les anneaux n'étant pas en extension. Le segment céphalique a 4 millimètres de large au bord antérieur, l'anal atteint 6 millimètres au bord postérieur; les anneaux vont en s'élargissant progressivement d'avant en arrière jusqu'au 6e segment; les 7e, 8e, 9e et 10e anneaux ont sensiblement la même largeur, les 11e et 12e sont un peu plus étroits. La larve présente ainsi

l'aspect d'un ver en ovale allongé, s'élargissant insensiblement jusque vers son milieu, puis se rétrécissant légèrement vers son extrémité postérieure. La face dorsale est fortement bombée, la face ventrale est légèrement convexe vers le bas. A l'intersection des deux faces existe de chaque côté un sillon profond irrégulier séparant la série des bourrelets latéraux ventraux de la série des bourrelets latéraux dorsaux. Profond et sinueux en arrière, ce sillon devient superficiel au niveau des 3e et 4e segments, où les bourrelets latéraux s'écartent et s'effacent. Chez la larve adulte en extension on y trouve, occupant la place du sillon, deux plis longitudinaux superficiels, délimitant un petit champ latéral intermédiaire.

Les larves, dont la longueur ne dépasse guère 10 millimètres, ont en général le tégument pâle. A mesure que leurs dimensions augmentent, la coloration devient plus foncée, d'un jaune de paille et, même chez quelques adultes, d'un brun très pâle.

La couche cuticulaire du tégument, observée à un faible grossissement, accuse une structure spéciale : au lieu d'être constituée par un revêtement chitineux homogène, elle est marquetée par des épaississements en forme de plaques plus ou moins régulièrement pentagonales ou hexagonales qui lui donnent un aspect chagriné. Ce caractère, qui est fort accusé chez les larves âgées, s'observe déjà chez les individus jeunes de ce stade et se remarque plus intensément à la face dorsale qu'à la face ventrale.

1. Champs intermédiaires. — Dans les sillons transversaux qui séparent les anneaux à la face dorsale existent des bourrelets intermédiaires au nombre de 8. On les observe à partir du bord postérieur du 3e jusqu'au bord antérieur du 11e segment. Les deux champs intermédiaires situés entre les 8e et 9e et les 9e et 10e anneaux sont les plus développés; les antérieurs diminuent d'importance vers l'extrémité céphalique.

A la face ventrale on trouve, près du bord postérieur des 5e et 6e segments, deux plis transversaux peu profonds; mais il n'y a pas, à proprement parler, de champs intermédiaires ventraux.

2. Segment céphalique. — Le segment céphalique présente sur sa face dorsale un sillon médian transversal, auquel vient aboutir un deuxième sillon longitudinal divisant la partie antérieure

de la face dorsale en deux moitiés symétriques; ce sillon longitudinal se termine en avant, au niveau des deux bourrelets antennaires, dans le pli profond qui sépare latéralement et au milieu la face dorsale de la face ventrale. De part et d'autre de la ligne

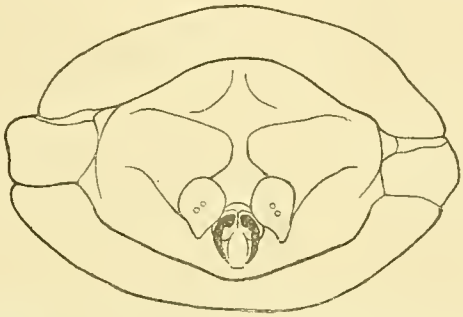

FIG. 4. — Segments antérieurs de larve adulte de *Œ. aureo-argentatus*, vus de face, partiellement rétractés. Grossis 10 fois.

médiane, la face ventrale porte en avant les deux forts crochets buccaux, à pointes recourbées en bas et en dehors, à bases prolongées en arrière en une puissante armature chitineuse. En avant et en dehors des crochets s'élèvent les deux bourrelets antennaires;

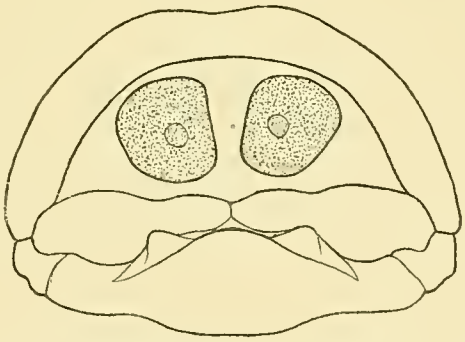

FIG. 5. — Segment anal de larve de *Œ. aureo-argentatus* au 3e stade Grossi 10 fois

sur chacun d'entre eux on trouve deux pointes ocellaires, sous forme de deux petits cercles d'un brun jaunâtre, très rapprochés et situés l'un au-dessus et en dedans de l'autre (fig. 4).

3. Segment anal (fig. 5). — Le 12e segment porte l'ouverture anale et, au-dessus et en dehors de cet orifice, les deux plaques

stigmatiques postérieures. La partie ventrale du 12e segment présente, à son bord postérieur, un sillon profond transversal, au fond duquel s'ouvre l'anus sous forme de fente horizontale.

Le sillon transversal est limité en bas par un volumineux bourrelet médian post-anal, portant à sa face supérieure, en arrière de l'anus, un groupe d'épines. Sur les côtés de ce bourrelet s'implantent obliquement deux tubercules, à sommets arrondis, dirigés vers le haut et en dedans. Enfin, la limite inférieure de l'aire stigmatique est formée par deux autres bourrelets transversaux, séparés par un petit pli médian et qui vont en s'épaississant vers les côtés.

La limite supérieure de l'aire déprimée, semi-circulaire des stigmates postérieurs, est constituée par un gros repli, concave vers le bas, du dernier anneau dorsal.

4. Spinulation. — *a*. Face dorsale. Le segment céphalique porte, en arrière des bourrelets antennaires, une double rangée de petites épines le plus souvent géminées, disposée en demi-cercle. Le 3e segment présente, à droite et à gauche, un certain nombre de plaques chitineuses plus développées et légèrement saillantes, se terminant en arrière par une petite pointe brun foncé qui leur donne l'apparence d'écailles épineuses implantées par une large base; de semblables formations chitineuses s'observent sur les bourrelets latéraux dorsaux correspondants. Sur les segments 4 à 11, on peut constater une spinulation de même nature sur les larves les plus âgées, mais d'autant moins abondante qu'on examine un segment plus postérieur. Sur des larves plus jeunes, ces productions ne se retrouvent que sur les segments antérieurs, et, sur les larves qui viennent d'effectuer leur mue, elles font totalement défaut et toute la spinulation dorsale se réduit à la double rangée du segment céphalique.

b. Face ventrale. — Le tégument de la face ventrale des anneaux est très épineux. Tous les segments, à partir du 3e, y portent, près de leur bord antérieur, de fortes épines à base triangulaire élargie d'un jaune brunâtre et terminées en une pointe noire, courte, souvent un peu recourbée.

La spinulation du segment céphalique se réduit à deux ou trois rangées de minuscules épines à peine visibles, insérées en dessous de la fente buccale.

Sur le 3e segment, on trouve une ou deux rangées d'épines très espacées, au fond du sillon transversal qui le sépare de la tête. Sur le 4e, le tiers antérieur porte deux à trois rangées plus serrées.

Les segments 5, 6, 7 et 8 sont recouverts, sur leur moitié antérieure, par des rangées multiples d'épines, trois à quatre sur le 5e, quatre à cinq sur le 6e et cinq sur les 7e et 8e segments. Cette armature chitineuse acquiert son maximum de développement sur les 9e et 10e segments, dont les deux tiers sont recouverts respectivement par six et cinq rangées. Sur le 11e, on ne constate plus que trois à quatre rangées occupant la moitié du segment et sur le 12e deux à trois rangées recouvrant le huitième antérieur du segment. Toutes ces ceintures épineuses ventrales sont légèrement plus étroites sur la ligne médiane que sur les parties latérales des segments.

Enfin, le dernier anneau porte encore une armature épineuse sur la face supérieure du bourrelet médian post-anal.

Toutes les épines implantées sur la face ventrale ont leurs pointes dirigées en arrière.

5. Stigmates. — L'orifice tégumentaire des stigmates antérieurs n'est pas extérieurement visible. Une dissection rapide nous a permis de constater que ces stigmates existent pourtant et occupent une situation profonde assez analogue à celle décrite par Surcouf et Gedoelst pour la larve de *R. hippopotami*.

Les plaques stigmatiques postérieures méritent de retenir un peu plus longtemps notre attention. Chez la larve adulte, elles se présentent sous l'aspect de plaques chitineuses d'un noir mat, à contours externes irrégulièrement arrondis. Leurs bords internes sont presque droits et convergent légèrement vers le bas.

Vers le centre de chaque plaque stigmatique, un peu plus rapprochée des bords inférieur et interne, se trouve la cicatrice de l'orifice stigmatique du stade antérieur. Contrairement à ce qui existe pour les larves adultes de *Rh. purpureus*, *Rh. hippopotami* et *Rh. Nivarleti*, cette cicatrice est ici complètement incluse dans la plaque stigmatique. Elle forme une légère dépression ronde ou ovale, au centre d'un cercle irrégulier de chitine très épaisse; la surface de ce cercle de chitine montre de fines stries radiaires

obliques, qui rayonnent de la cicatrice centrale vers un anneau périphérique saillant.

En dehors de cette tache cicatricielle, on distingue, sur la plaque stigmatique proprement dite, des séries de petites dépressions ovales séparées par des travées de chitine qui rayonnent en se ramifiant de la tache cicatricielle vers la périphérie. Au fond de ces dépressions, qui dans l'épaisseur de la chitine ont un parcours oblique, viennent s'ouvrir les fentes linéaires très petites par où la trachée communique avec l'air extérieur. Pour se rendre compte de ce dernier fait, il est nécessaire, vu l'épaisseur de la plaque chitineuse, de la décolorer au chlore avant de la monter dans le baume du Canada.

Chez les larves les plus jeunes du 3e stade, la coloration des plaques est beaucoup plus claire, d'un brun jaunâtre; la structure criblée apparaît beaucoup plus nettement. La tache cicatricielle de l'orifice stigmatique du stade précédent ressort vivement par sa couleur jaune pâle; elle commence seulement à se chitiniser.

Larves au 2e stade. — Les jeunes larves que nous rapportons à ce stade mesurent, les plus petites, 5 à 6 millimètres de long sur à peine 2 à 3 millimètres de large, les plus grandes, 8 à 10 millimètres sur $2^{mm}5$ à $3^{mm}5$. Leur tégument est uniformément pâle.

La forme générale du corps reproduit déjà celle de la larve parasite adulte.

1. Spinulation. — Le tégument est dépourvu d'épines, sauf au niveau du bourrelet ventral qui termine inférieurement et postérieurement le 12e segment. Le tégument de la face ventrale est couvert par des productions cuticulaires blanches, qui constituent de véritables lamelles transversales et occupent en rangées variables en nombre la presque totalité des segments ventraux, à l'exception des bords postérieurs.

Nous n'avons pas observé ces productions sur la face dorsale des anneaux.

2. Champs intermédiaires. — Il n'existe pas de champ intermédiaire ventral distinct.

Les bourrelets intermédiaires dorsaux, au contraire, sont bien développés et s'observent au nombre de sept à partir du bord pos-

térieur du 4e segment jusqu'au bord antérieur du 11e. L'antérieur est très petit et à peine indiqué, les suivants sont bien développés et, comme chez la larve au 3e stade, augmentent de volume jusqu'au 5e, qui est le plus large.

3. Stigmates. — Les deux plaques stigmatiques postérieures se présentent à l'œil nu sous forme de deux petits points brun noir qui ressortent vivement sur le fond blanchâtre de l'air qui les porte.

Ces plaques sont bien différentes de celles de la larve qui a effectué sa deuxième mue. Elles sont relativement beaucoup moins grandes Celles que nous avons mesurées au micromètre avaient $0^{mm}3$ de plus grand diamètre et provenaient d'une larve ayant déjà 7 millimètres de longueur; tandis que celles d'une larve adulte atteignaient $1^{mm}5$ et $1^{mm}6$.

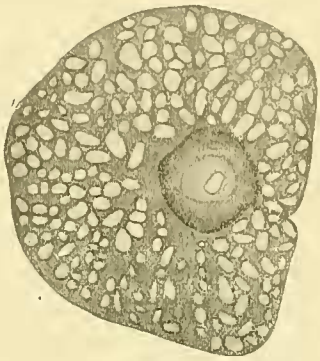

Fig. 6. — Plaque stigmatique postérieure d'une larve de *Œ. aureo-argentatus* au 2e stade. Grossie 150 fois.

Leur forme générale rappelle celle des plaques épaissies du dernier stade larvaire.

Au centre de la plaque apparaît un cercle clair entouré d'une zone plus sombre, autour de laquelle rayonnent un grand nombre de petites taches blanchâtres irrégulièrement arrondies et disposées sans ordre apparent.

Montée dans le baume du Canada et examinée sous un fort grossissement, la plaque stigmatique présente la structure reproduite par le dessin de la figure 6.

Rapproché du bord interne et au niveau d'une légère échancrure que présente parfois celui-ci, on remarque un orifice entouré d'une zone claire et occupant le centre d'un anneau de chitine plus épaisse.

De ce dernier anneau chitineux central partent, vers la périphérie de la plaque stigmatique, des travées chitineuses qui se ramifient et s'anastomosent. Entre ces ramifications sont creusés un grand nombre d'orifices irréguliers qui correspondent aux taches blanchâtres qu'on observe sur la plaque à sa face externe.

Perpendiculairement à la légère échancrure que montre le bord interne de la plaque, aboutit une bande chitineuse rectiligne mieux développée, qui rejoint en dedans l'anneau chitineux central.

La structure générale criblée de la plaque stigmatique reproduit donc déjà celle qu'on trouve chez les larves du 3e stade; mais les orifices percés dans la plaque sont plus grands et moins nombreux.

Nous trouvons ainsi déjà, au 2e stade larvaire, la disposition que nous avons signalée au 3e stade, que le pseudo-stigmate est renfermé complètement dans la plaque stigmatique.

4. Segment céphalique. — Il est déjà muni, au 2e stade, des deux crochets buccaux; mais les proéminences latérales qui représentent les bourrelets antennaires ne montrent pas de points ocellaires visibles.

Si, en nous basant sur les caractères de ces larves, nous cherchons à déterminer le genre auquel elles appartiennent, nous reconnaissons sans difficulté que par leurs stigmates postérieurs elles appartiennent non au genre *Rhinœstrus,* mais bien plutôt au genre *Œstrus;* à l'état de complet développement, elles se différencient cependant de ce dernier genre par les caractères de leur spinulation dorsale, et l'on serait en droit de se demander s'il n'y aurait pas lieu de créer pour elles un nouveau genre d'Œstride. Nous ne le croyons pas; nous avons signalé en effet que cette spinulation dorsale n'existe pas chez les exemplaires au sortir de la mue qui les a amenés au 3e stade et nous savons que la spinulation possède d'emblée ses caractères génériques. Nous sommes ainsi amenés à considérer la spinulation dorsale spéciale que nous avons décrite chez nos larves âgées comme n'ayant qu'une valeur purement spécifique et la spinulation des larves jeunes comme représentant seule la spinulation générique. Or celle-ci possède tous les caractères de la spinulation du genre *Œstrus*, et nous n'hésitons pas à ranger nos larves dans ce dernier genre et à les désigner sous le nom de *Œstrus aureo-argentatus* n. sp.

Imago. — Nous n'avons pu obtenir jusqu'ici qu'une seule Mouche femelle; le mâle est donc encore inconnu. Notre exemplaire est sorti d'une larve qui s'était enfoncée en terre le 11 juin dernier et donna l'Insecte parfait le 24 juillet suivant.

Œstrus aureo-argentatus n. sp.

♀ Couleur générale brun très foncé, relevée de nombreuses taches miroitantes argentées et dorées.

Tête, vue de face, un peu plus large que haute ($4^{mm}5 \times 4^{mm}$). Yeux petits, séparés au sommet de la tête par une large bande frontale, à bords internes nettement convergents sur la face, parallèles au niveau du ptilidium, très légèrement divergents au vertex. Front d'un brun noir très foncé uniforme, avec quelques rares reflets argentés contre le bord interne des yeux au niveau du ptilidium. Cette bande frontale est munie en son milieu d'un large sillon longitudinal peu profond, presque noir, couvert de fines stries longitudinales confluentes, qui descend en s'élargissant progressivement des ocelles jusqu'au ptilidium. Toute la surface restante de la bande frontale est fortement rugueuse par suite de la présence d'un petit nombre de cupules circulaires dispersées, portant chacune au centre une légère papule d'où sort un court poil noir et entremêlées de nombreux sillons irréguliers, moins profonds, tordus et anastomosés. Ptilidium d'un blanc jaunâtre sale. Joues (entre le ptilidium et le bord inféro-interne de l'œil) couvertes entièrement d'une pruinosité à reflets argentés, portant en outre une rangée longitudinale de 4 à 5 papules noires pilifères très espacées. Face (en dessous des antennes) d'un blanc jaunâtre sale, passant par endroits au brun pâle, sans tubercules ni pubescence, lisse à l'œil nu, très faiblement striée sous la loupe. Bord externe de l'œil bordé d'une large bande continue, couverte d'une pruinosité à reflets argentés et portant en outre une rangée de 4 à 5 papules pilifères d'un brun noir; un petit groupe circulaire de 6 à 8 papules noires analogues se trouve en arrière des ocelles et se relie par quelques papules isolées à la rangée du bord externe de l'œil. La bande argentée se prolonge encore sur une faible longueur vers le bas, au delà de l'angle inférieur de l'œil et y porte en outre une légère pilosité jaunâtre. Nuque (face postérieure de la tête) couverte uniformément d'une pruinosité à reflets argentés. Au milieu du bord inférieur de la face on voit les palpes rudimentaires sous la forme de deux gros tubercules noirs. Antennes : les deux articles basilaires d'un brun jaunâtre très pâle; le dernier article noir, à soie dorsale d'un jaune cuir.

Thorax : couleur générale d'un brun très foncé, presque noir. Face dorsale parsemée de très nombreux tubercules noirs, portant chacun un court poil noir; elle est traversée par cinq bandes longitudinales couvertes de pruinosité jaune à reflets dorés, trois médianes et deux latérales au-dessus de la base des ailes; ces cinq bandes miroitantes dorées sont à peu près équidistantes et séparées par des bandes mates, d'un brun noir, de même largeur. Sur la surface des bandes dorées, les tubercules pilifères noirs sont plus gros, moins nombreux et plus espacés que sur les bandes mates intermédiaires; en avant de la suture transverse dorsale et de la suture praescu-

tellaire on trouve une zone transversale à pruinosité dorée et à tubercules plus gros et moins nombreux, analogue aux bandes longitudinales miroitantes. En avant du scutellum on trouve même quelques taches à reflets argentés. Bosses de l'épaule couvertes de pruinosité blanche argentée et d'une fine pilosité brune. Scutellum d'un brun pâle, finement rugueux, avec des tubercules noirs pilifères, petits et nombreux au bord antérieur, plus gros et plus espacés au milieu; en arrière sa surface est légèrement relevée en un rebord semi-circulaire terminal, couvert d'une pruinosité argentée, d'une série de petites papules noires pilifères sur les côtés et d'une paire de gros tubercules à poil noir au milieu. Face ventrale d'un brun sombre uniforme, sans tubercules, couverte d'une pruinosité à reflets dorés et argentés, et d'une courte et fine pilosité d'un brun pâle qui remonte sur les côtés du thorax entre l'épaule et la base de l'aile.

Abdomen d'un brun noir foncé, la coloration foncière complètement cachée par la pruinosité. Face dorsale couverte d'une pruinosité à reflets dorés et argentés, produisant des taches chatoyantes brunes, jaunes dorées et blanches argentées, dont les contours se modifient suivant la position de l'Insecte. La zone médiane de chaque segment dorsal porte en outre un certain nombre de tubercules noirs pilifères, qui, très peu nombreux sur le

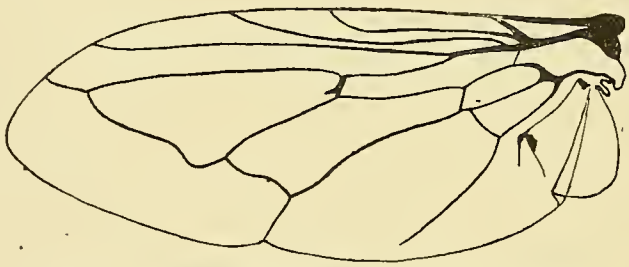

Fig. 7. — Nervation de l'aile de *Œ. aureo-argentatus*.
Grossie 10 fois.

premier segment, deviennent plus serrés sur les segments suivants, où l'on peut même en rencontrer quelques-uns sur les côtés. Vers leur bord postérieur, les segments 3, 4 et 5 portent quelques poils noirs plus longs. Face ventrale couverte uniformément de pruinosité blanche argentée miroitante et portant en outre une pilosité jaunâtre peu dense, dont chaque poil sort d'une très légère papule noire. La faible cupule allongée qui se trouve sur le milieu de chaque segment ventral est concolore, traversée en son milieu par une fine bande transversale noire, produite par une série de petits tubercules serrés de cette couleur.

Pattes d'un jaune brunâtre sale à peu près uniforme, un peu plus foncées vers leur base, à pilosité courte, d'un brun noirâtre. Fémurs, surtout ceux des pattes postérieures, légèrement renflés dans leur moitié basilaire.

Ailes hyalines, très faiblement enfumées contre la base. Nervures d'un jaune brunâtre pâle, d'un brun plus foncé vers la base de l'aile. Nervure costale portant une série de courtes épines noires. Balanciers d'un blanc sale, à massue tronquée. Cuillerons très grands, d'un jaune pâle. La nervure transverse antérieure est noire, fortement épaissie et pourvue d'un appendice qui, près de son extrémité inféro-externe, fait saillie dans la première cellule marginale postérieure. Celle-ci est fermée à son extrémité par une transverse apicale coudée bien avant son milieu, de sorte que son tronçon terminal relevé a plus de trois fois la longueur de son tronçon basal (fig. 7).

Longueur : 12 millimètres.

Le type est déposé au Musée du Congo belge, à Tervueren.

Laboratoire de la Mission scientifique du Katanga.